

PAT-NO: JP357120172A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 57120172 A  
TITLE: PARI-MUTUEL TICKET ISSUING MACHINE  
PUBN-DATE: July 27, 1982

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
KOBAYASHI, KANEYOSHI

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME SHINDENGEN ELECTRIC MFG CO LTD COUNTRY  
N/A

APPL-NO: JP56003905  
APPL-DATE: January 16, 1981

INT-CL (IPC): G06F015/28, G07C013/00

ABSTRACT:

PURPOSE: To eliminate a complicated operation for the quick issuing the pari-mutuel tickets and to avoid the malfunction of operation, by automatically issuing both the pari-mutuel tickets of the upper limit amount and the pari-mutuel tickets of a fraction amount in the number of sheets filling the amount of the pari-mutuel through an operation for issuing of the tickets.

CONSTITUTION: An amount of pari-mutuel is first stored in a pari-mutuel setting register 11, and an arithmetic part 13 subtracts the contents which is previously stored in an upper limit amount setting register 12 from the contents of the register 11. The value obtained through the subtraction is stored in a subtraction result storing register 14 and then shifted to the register 11. At the same time, the contents of the register 12 is shifted to a setting register 15 for the amount written on the surface of the ticket. A print control part 8 refers to the contents of the register 15 to control both a print part 9 and a paper feed motor 10, and then prints the pari-mutuel ticket. The above-mentioned actions are repeated to repetitively print the pari-mutuel ticket containing the upper limit amount on the surface.

COPYRIGHT: (C) 1982, JPO&Japio

を行う3回の操作が必要となる。このため投票金額が多額となればなるほど操作回数が多くなるので、発売に手数料がかって時間を要するばかりか、操作誤りによる投票券の枚数不足や端数金額投票券の印刷金額の誤りなどを生ずるおそれ大きい欠点がある。

本発明は1回の発券操作により自動的に投票金額を満たす枚数の上限金額投票券と端数金額投票券とを発券できる発売機を提供して、上記した発券操作の煩雑さなど、従来の発売機の欠点を一挙に排除したものである。次に図面を用いてその詳細を説明する。

本発明の特徴とするところは、投票券発売機に操作卓に打込まれた投票金額からの上限金額の減算を繰返し行い、その結果が"0"または負となるまでの繰返し回数だけ印刷機に上限金額の印刷を行わせる要求信号を送出し、また負となったときにはその端数金額の印刷を行わせる要求信号を送出する発券制御部を設けた点にある。即ち上限金額を1万円とし、投票金額が8万円ときには減

算結果が"0"となるまでの回数8回だけ上限金額の印刷要求信号を送出して、第2図(a)に示すように1万円の投票券 $A_1, A_2, A_3$ を連続的に発券させる。また8万5千円ときには、減算結果が負となったことを検出して、それまで繰返して印刷機に与えられていた上限金額の要求信号に代えて、端数金額5千円の要求信号を送ることにより、第2図(b)に示すように上限金額の3枚の投票券 $A_1, A_2, A_3$ に連続して券面金額が5千円の端数金額投票券Bが得られるようにして、1回の操作で上限金額1万円の制限を満足させながら投票金額に見合う投票券を発券できるようにしたことを特徴とするものである。

第3図は以上の考えにもとづく本発明の一実施例ブロック系統図である。図において(7)は操作卓、(8)(9)は印刷機を形成する印刷制御部と印刷部、(10)は用紙送り用モータ、(11)は本発明の特徴とする発券制御部であって、このうち(12)は投票金額設定レジスタ、(13)は上限金額設定レジスタ、(14)は減算結果収納レジスタ、(15)は券面金額設定レ

ジスタであって、これらにより操作卓(7)に打込まれた投票金額に相当する要求信号を用いて、次に説明する要領により発券を行う。

操作卓(7)に打込まれた投票金額は、先づ投票金額設定レジスタ(12)に格納され、演算部(13)はその内容から上限金額設定レジスタ(13)に予め格納されている内容を減算して、その結果を減算結果収納レジスタ(14)に格納する。そしてその内容が"0"より大であれば収容内容を投票金額設定レジスタ(12)に移し、上限金額設定レジスタ(13)の内容を券面金額設定レジスタ(15)に移す。印刷制御部(8)は券面金額設定レジスタ(15)の内容を参照して、印刷部(9)および用紙送り用モータ(10)を制御して投票券の印刷を行う。そして印刷終了後印刷制御部(8)は演算部(13)に演算操作の再開命令を送出して、前の減算分だけ減じた投票金額設定レジスタ(12)の金額の内容から、上限金額設定レジスタ(13)の内容を再び減じて、その結果を減算結果収納レジスタ(14)に格納する。そしてその内容が再び"0"より大であった場合には、前記した動作を繰返して上限金額を券面

金額とする投票券の印刷を再び行う。しかし減算結果収納レジスタ(14)の内容が"0"または負となったときには、これが券面金額設定レジスタ(15)に移されたと共に、その内容を参照して制御部(8)は用紙送り用モータ(10)および印刷部(9)を制御して券面金額が上限金額以下の端数金額の投票券を上限金額で印刷された投票券に続いて印刷して1回の発券動作を完了する。なお投票金額が上限金額または上限金額以下のときには、1回の減算操作により減算結果収納レジスタ(14)の内容が"0"または負となるため、投票金額設定レジスタ(12)の内容を移された券面金額設定レジスタ(15)の内容を参照して従来方式と同様に一枚の投票券の印刷を行って発券処理を完了する。

以上の説明から明らかなように、本発明によれば投票金額が上限金額を上回る場合にも、1回の発券操作で迅速かつ操作誤りを生ずることなく発券できるもので、その実用的効果には著しいものがある。

## 4. 図面の簡単な説明

第1図は従来の投票券発売機の一例を示すブロック系統図、第2図は本発明による発売投票券の例を示す斜視図、第3図は本発明の一実施例を示すブロック系統図である。

- (7)・・・操作卓、 (8)・・・印刷制御部、  
 (9)・・・印刷部、 (10)・・・用紙送り用モータ、  
 C・・・発券制御部、 00・・・投票金額設定レジスタ、  
 01・・・上限金額設定レジスタ、  
 02・・・演算部（減算）、  
 03・・・減算結果収納レジスタ、  
 04・・・券面金額設定レジスタ、  
 $A_1, A_2, A_3$ ・・・上限金額投票券、  
 B・・・端数金額投票券。

特許出願人 新電元工業株式会社

代理人 弁護士 大塚 孝 外 1 名

